Wulst und Kehlung viel stärker hervortretend wie bei *angulata* Kolbe. Flügeldecken gleichmässig dicht und kräftig punktiert. Schildchen punktiert, mit glatter Mittellinie.

Der erste Zahn der Vordertibien ziemlich schlank und scharf, nicht so kräftig wie bei *angulata*. An den Tibien der Mittel- und Hinterbeine die Innenkante sägeförmig, diese Sägeleiste an den Hintertibien sehr kräftig ausgebildet, an den Mitteltibien schwächer. Oberseite der Tibien stark längskantig und gerunzelt. Die beiden Enddornen schlank und spitz. Tarsen schlank, so lang wie die Tibien. Pygidium kräftig und dicht punktiert.

Beim ♀ der erste Zahn der Vordertibien kräftiger als beim ♂ und nicht so spitz.

Fundort: Pflanzung Lisoka und Moliko. Schädlich an Kakao.

2. **Camenta hintzi** n. sp.

Länge 11 mm, Breite 6,5 mm. Clypeus und Stirn mit sehr tief eingegrabenen starken Bortenpunkten dicht besetzt. Die Borsten lang und kräftig. Kopfschild so lang wie breit. Der Seitenrand ziemlich breit aufgebogen, Vorderrand scharf gerandet und mit einer dichten Borstenreihe besetzt. Halsschild dicht aber flach punktiert, mit an den Seiten langen, im Mittelteil kürzeren Borsten besetzt. Hinterecken breit abgerundet, Seitenrand scharf gerandet und fein punktiert. Schildchen gross mit einigen wenigen Borstenpunkten, sonst glatt. Flügeldecken dicht mit ungleich grossen Borstenpunkten besetzt. Pygidium mit kleinen Borstenpunkten dicht besetzt.

An den Vordertibien der Innendorn so lang wie das erste Tarsenglied, schlank und spitz; der erste Aussendorn kräftig, breit sichelförmig. Der zweite Dorn klein, spitz. Mittel- und Hintertibien mit einem Endkranz von kräftigen, ungleich grossen Dornen. Hintertibien mit 2 gleich grossen Enddornen, so gross wie das erste Tarsenglied, das sie zu beiden Seiten flankieren.

Fundort: Kamerun, Ekoma, von Herrn Hintz gesammelt und ihm zu Ehren genannt. Ebenfalls als Schädling an Kakao bezeichnet.

Die Larven von *Camenta hintzi* sollen zwischen Rinde und Stamm im Bast der Kakaobäume fressen. Leider fehlen sowohl von dieser Art als auch von *Schizonycha serrata* irgend welche weiteren biologischen Angaben sowie Entwicklungsstadien. Diese sehr bedauerliche Tatsache veranlasst mich von neuem darauf hinzuweisen, dass bei dem Auftreten eines Insekts als Schädiger an Kulturpflanzen es keineswegs genügt, ausgebildete Tiere mit der einfachen Bemerkung „schädlich an“ etc. einzusenden. Mit einer derartig kurzen Bemerkung ist gar nichts getan. Das eingesandte Insekt genügt wohl um seinen Namen festzustellen, aber mit der Kenntnis des Namens allein ist doch dem Pflanzer nicht geholfen, der Name dient ja doch schliesslich nur dem Forscher dazu, an Hand desselben die Literatur zu studieren und gemachte Erfahrungen durch Mitteilung an den Pflanzer, ihm diese zugänglich zu machen. Wenn aber kein weiteres Material und vor Allem keine auch nur die geringste Notiz über die Art der Schädigung bei einem Insekt vorliegt, so fehlt ja damit die erste Grundlage, auf der erst sich eine erfolgreiche Bekämpfung aufbauen kann. Bei der grossen Verschiedenartigkeit der Schädigungen durch ein Insekt, sei es durch seine Entwicklungsstadien, sei es durch das ausgebildete Tier, die auf die verschiedenartigste Weise an einer Pflanze hervorgerufen werden können, ist es eine unerlässliche Forderung an die Pflanzer, diese Schädigungen dem Forscher so ausführlich wie möglich mitzuteilen. Z. B. waren bis jetzt meines Wissens Melolonthiden-Larven immer nur den feinen Wurzeln im Erdreich gefährlich geworden, aus der kurzen mitgeteilten Notiz über *Camenta hintzi* ist jedoch ersichtlich, dass diese Larven sehr wohl im Stande zu sein scheinen, auch kräftigere Pflanzenteile anzugreifen; dass eine unter diesen Umständen lebende Larve in der Bekämpfung anders behandelt werden muss, ist eigentlich so selbstverständlich, dass schon aus diesem einen kurzen Lehrbeispiel der Pflanzer ersehen muss, wie wichtig genaue Lebensbeobachtung eines Schädlings ist.

Gallenbildung an den Blüten und Samenkapseln von Viola tricolor L.

Von Oekonomierat *Wüst*, Rohrbach (Pfalz).

Trotzdem ich mich schon lange Jahre eifrig mit dem Suchen und Sammeln der verschiedensten Gallenformen und ihrer Erzeuger befasse, habe ich bis jetzt doch noch keine Gallenbildungen an Blüten und Samenkapseln von *Viola tricolor* L. auffinden können und es ist mir ein solches Vorkommen auch nicht aus der mir zur Verfügung stehenden Literatur ersichtlich.

Wohl habe ich schon sehr häufig Gallenbildungen auf *Viola silvestris, canina* und *odorata*, durch *Lauxania aënea* Meig. hervorgerufen, gefunden, doch noch nie auf dem dreifarbigen Veilchen. Diesmal aber traten sie gleich in einer solchen Masse auf, dass kaum eine Pflanze davon verschont blieb, trotzdem dieses Veilchen geradezu massenhaft auf Stoppeläckern, Kleefeldern usw. hierorts vorkommt.

Die zunächst der Blüten befindlichen Blätter waren zumeist zu blasigen, erbsengrossen Gallen umgebogen und die äussern Blattränder mehrmals eingebogen. Die Blüten selbst waren ganz verunstaltet, sämtliche Blütenblätter waren zu Gallen umgeformt und zeigten statt ihrer Blütenfarbe eine ganz blassgrüne Laubfärbung. Die Samenkapseln waren zu runden bis ovalen Gallen von verschiedener Grösse umgebildet, ebenfalls blassgrün gefärbt und nur schwach behaart.

Mein Hausgarten grenzt an das Feld an und ich kultiviere darin mit Vorliebe die dankbare Blütenpflanze „Pensée“, einen gärtnerischen Abkömmling von *Viola tricolor*, die ja in ihren heutigen formvollendeten Züchtungen in fast allen Gärten gehalten und gepflegt wird.

Nachdem einige Zeit auf den Feldern die Gallen sich genügend verbreitet hatten, fand auch eine Infektion der Pensées im Hausgarten statt, doch ein anderes Erscheinungsbild als bei der wilden *Viola tricolor* liefernd. Hier zeigten die Blätter nur geringe Spuren von Umrollungen und nur an den äussersten Rändern, dagegen blieben die Blüten sehr schön, ohne sichtbare Zeichen einer Besiedelung des Gallenerzeugers, nur bei Betrachtung mit einer guten Lupe war zu erkennen, dass ganz im Innern des Blütenkelches kaum merkliche Spuren sich vorfanden. Dagegen waren die Samenkapseln alle merkwürdig gross und blasig aufgetrieben und vollständig ohne Samenbildung, später im Innern eine braune staubige, pilzartige Masse darstellend.

Trotzdem die vielen Pflanzen so reichlich in Blüte prangten, war doch nicht ein Korn Samen zu erhalten, auch wurden diese Pflanzen durch den Schmarotzer derart geschwächt, dass die meisten im Herbste eingingen und heute gar keine mehr überwintert sind. Für die Gärtner und Samenzüchter dieser Pensées würde eine solche Infektion einen bedeutenden Verlust bilden, da hierdurch nicht allein kein Samen zu erzielen wäre, sondern auch die Pflanzen nicht überwintern würden und es wäre mir sehr erwünscht zu erfahren, ob auch anderwärts schon solche Beobachtungen gemacht wurden und ob dieser Gallenerzeuger schon bekannt und beschrieben ist.

Arctia testudinaria (maculania).

Eine Zucht vom Ei bis zum Falter ohne Ueberwinterung.

Von *Edm. Koblitz.*

Aus Jahrbuch 1910 der Entomologischen Vereinigung „Sphinx" in Wien

Mit ausdrücklicher Genehmigung des verehrlichen Vorstandes.

Weil ich schon des öfteren von entomologischen Freunden gehört, dass A. testudinaria nicht besonders gut vom Ei bis zum Falter zu ziehen ist, so nahm ich mir vor, die Zucht gelegentlich einmal zu versuchen.

Nun erhielt ich Eier dieser Art, und jetzt sehr befriedigt über das Gelingen dieser Zucht, will ich meinen entomologischen Kollegen den Verlauf derselben so gut es mir möglich ist, mitteilen.

Am 28. Mai 1909 erhielt ich von Herrn Astfäller, Lehrer in Mais-Meran, käuflich zwei Dutzend Eier von *A. testudinaria*. Am 5. Juni entschlüpfte jedem Ei das Räupchen.

Gezogen wurde in Gläsern und Löwenzahn als Futter vorgeworfen. Derselbe wurde sehr gern von den Räupchen genommen, sie gediehen vortrefflich und hatten nach acht Tagen die erste Häutung hinter sich.

Ich beobachtete noch drei weitere Häutungen und schon am 18. August verpuppte sich die erste Raupe und nach Verlauf einiger Tage die letzte.

Während der ganzen Zeit wurden an sehr heissen Tagen die Raupen recht fein bespritzt, äusserst rein gehalten und ihnen nur vorzügliches Futter verabreicht.

Fünf Räupchen gingen beim Häuten zugrunde, ich erhielt daher nur 19, aber sehr schöne und kräftige Puppen. Der erste Falter schlüpfte am 20. September und am 16. November die letzten zwei. Jede Puppe ergab einen schönen Falter und zwar 14 Männchen und 5 Weibchen.

Die Puppen wurden öfter gespritzt und absichtlich nicht aus den Gespinsten genommen. Ein anderer Kollege, der aus derselben Sendung ebenfalls zwei Dutzend Eier erstanden, nahm mehrere Puppen aus den Gespinsten, machte aber die schlechte Erfahrung, dass dieselben in mehreren Tagen vertrockneten. Versuchsweise aber nahm er noch einige Puppen aus den Gespinsten, hielt sie genau in gleicher Feuchtigkeit mit jenen in den Gespinsten; sie vertrockneten ebenfalls. Die ganze Entwicklung dauerte mithin, vom Schlüpfen des ersten Räupchens bis zum Schlüpfen des ersten Falters, ungefähr fünf Monate.

Mit dem Erfolg bin ich umsomehr zufrieden, weil es mein erster Versuch mit dieser Art gewesen und mir einen solchen vom Anfang an gar nicht erhoffte.

Afterraupen der Blattwespen und ihre Entwicklung.

Von Prof. Dr. *Rudow*, Naumburg a. S.

6. Fortsetzung.

N. bilineatus Klg. Auch diese Art reiht sich im ersten Entwicklungszustande den vorhergehenden an. Der Kopf ist hell orangegelb mit schwarzen Augenflecken, der Leib hellgrün mit dunkleren Rückenstreifen und ebenso dunkelgrünen Bauchrändern, welche in der Ruhe breit vorstehen und die Bauchfüsse verdecken. Die Brustfüsse und Afterdecke haben dunkelgrüne Farbe. Vier Reihen weisser Wärzchen stehen auf jedem Leibesringe an der Seite und bilden fortlaufende Längslinien, die bei fortgesetztem Wachstume der Larve verschwinden, wenn sie nach mehreren Häutungen die walzenförmige Raupengestalt annimmt. In der ersten Zeit wird neben den Bauchfüssen ein heller Saft abgesondert. Die Eier werden in die Mittelrippe gelegt, die hellbraune Puppe findet sich in der Erde zwischen Blättern.

Populus.

N. citreus Zadd. Auf der Zitterpappel nagt die Larve im ersten Entwickelungszustande die Oberhaut der Blätter bis auf das Adergewebe ab, später frisst sie ungleichmässige Löcher in die Fläche. Sie hat eine grasgrüne, mit dem Blatte fast übereinstimmende Farbe, die an der unteren Leibeshälfte, dem ersten und letzten Ringe heller wird. Der braune Kopf hat ein wenig hellere Mundteile. Der Rücken wird durch einen schmalen, schwarzen Mittelstreifen, die Einschnitte mit dunklen Linien und die Seiten mit reihenweise angeordneten Punkten verziert, welche mehrere fort-